© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	26/2	855-860	30.12.1994

Über neue Vorkommen von *Carex randalpina* B. WALLNÖFER in Slowenien und der Schweiz

B. WALLNÖFER

Abstract: New records of *Carex randalpina* B. WALLNÖFER from Switzerland and Slovenia, and new records of *Carex x oenensis* A. NEUMANN ex B. WALLNÖFER from Austria and Slovenia are mentioned. One record from Croatia belongs to *C. randalpina* or *C. x. oenensis.* An updated distribution map is presented.

Einleitung

In zwei vorangegangenen Publikationen wurden *Carex randalpina* B. WALLNÖFER und *Carex x oenensis* A. NEUMANN ex B. WALLNÖFER aus dem *Carex gracilis*-Komplex beschrieben und deren Verbreitung umrissen (WALLNÖFER 1992, 1993). In der Zwischenzeit konnte auch das Material aus folgenden Herbarien untersucht werden (Herbarabkürzungen nach HOLMGREN & al. 1990): G, GJO, GZU, KL, LJU, MI, MUF, PAD, TSB, VER, Z, ZA und ZT. Nicht eingesehen werden konnten hingegen die entsprechenden Herbarbelege in LJM, SARA, TO, TSM und ZAHO.

Carex randalpina konnte nun anhand eines Herbarbogens auch für die Schweiz nachgewiesen werden. Im Bereich der Südalpen konnte unsere Art bisher nur im oberen Einzugsgebiet der Save festgestellt werden. Sie reicht an der Krka bis knapp an die kroatische Grenze heran. Ein Beleg aus der Umgebung von Karlovac (Kroatien) wurde unzureichend gesammelt und gehört entweder zu *C. randalpina* oder zu *C. x oenensis.* Das Areal von *C. randalpina* reicht möglicherweise bis nach Bosnien oder noch weiter nach Süden. Die Belege, die ich aus dem Bereich der italienischen Südalpen und der Westalpen gesehen habe, gehören dagegen allesamt zu *C. gracilis* s.str.

Neues Belegmaterial zu *Carex randalpina*

Schweiz, Kanton Zürich: bei Grüt (Gossau) [das ist 0,5-1 km SW Wetzikon bzw. SE Greifensee, ca. 550 m, Quadrant: 8618/4], 27.4.1874, Hegetschweiler s.n. (Z).

Der Beleg zeigt drei fertile Stengel, die ohne Unterbau gesammelt wurden. Die Blätter sind auffällig breit, die Ährchen sind sehr lang und schlank und befinden sich auf langen Stielen. Diese Pflanzen gehören meiner Meinung nach zweifellos zu *C. randalpina*, obwohl für eine "formell einwandfreie" Bestimmung, die vollständig

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gesammelten, sterilen Triebe fehlen (vgl. WALLNÖFER 1992 und 1993). Alle übrigen Belege, die ich bisher aus der Schweiz gesehen habe (Herbarien G, Z, ZT), gehören zu *C. gracilis* s.str. Es ist daher dringend zu überprüfen, ob diese Art in der Umgebung von Grüt tatsächlich vorkommt, da man natürlich auch mit einer Etikettenverwechslung rechnen muß. Dieser Fundpunkt wäre nämlich der einzige bisher bekannte Wuchsort außerhalb des Einzugsbereiches der Donau. Im Bereich des zentral-schweizerischen Seengebietes wären allerdings sicherlich genügend geeignete Wuchsplätze (wintermilde, sommerkühle Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit) für unsere Segge vorhanden.

Deutschland, Bayern: Freising: linker Isar-Talrand bei Rudlfing, (7536/4), 9.5.1970, Neumann & Vollrath s.n. (B, LI, M, W) (ursprünglich als *C. x oenensis* bestimmt [siehe WALLNÖFER 1993], nun als mickrige, offensichtlich an einem ungünstigen, wohl trockenen Standort gewachsene *C. randalpina* erkannt); Böschung am Ufer des Rettenbachs S Knappenfeld (SE Brandstatt), (8142/3), 2.6.1976, Mergenthaler s.n. (GZU); Beirn, Hoppe s.n. (GJO).

Unsichere, da unzureichend gesammelte Belege (eventuell auch Hybriden mit *C. gracilis*): oberhalb Moosburg, Bachrand im Auwald rechts der Isar, (7537/2 oder 4), 17.6.1961, Neumann s.n. (W); mittl. Isar, 6.1961, Neumann s.n. (W); Innzell [Inzell], Moorwiese am Mahderbach, [ca. 700 m], (8242/2), 9.6.1960, Grützmann s.n. (W) [det. A. Neumann]; Neuburg, am Abhang zum Inn, (7446/4), 22.10.1962, Neumann s.n. (W).

Österreich, Land Salzburg: Flachgau: in pratis subhumidis et ad ripas arenosas umbrosas Salisburgi: bey Glaneck und im Lazarethwäldchen an der Glan, (8244/1 oder westlich bis südlich angrenzend), Mayo, Hoppe 197 (GZU 2x, LI); Salzach-Au bei Weitwörth, Streuwiese, (8043/4), 24.10.1962, Neumann s.n. (W). Salzkammergut: NE St. Gilgen zwischen dem Wolfgang- und Mondsee an sumpfiger Stelle im "Winkl" bei etwa 610 m in großen Beständen, (8246/1), 30.5.1982, Melzer s.n. (GJO, GZU, Herb. Melzer); am Attersee bei Unterach an einem Bach zusammen mit *Scirpus sylvaticus*, (8146/4 oder 8246/2), 7.6.1964, Melzer s.n. (GZU 2x).

Unsichere, da unzureichend gesammelte Belege (eventuell auch Hybriden mit *C. gracilis*): Flachgau: Salzach-Au bei Weitwörth, Flutrinnen, (8043/4), 23.10.1962, Neumann s.n. (W); selber Ort, 4.4.1962, Krisai s.n. (W) [det. A. Neumann].

Oberösterreich: Alpenvorland: Braunau, Frauenstein am Inn, Uferzone des Altwassers unmittelbar am Hang in Schloßnähe, (7744/2 oder 7745/1), 22.4.1962, Krisai s.n. (W) [det. A. Neumann]; selbe Stelle, 31.5.1962, Krisai s.n. (W 2x) [det. A. Neumann]; am Westufer des Irrsees (Zeller See) in großen Beständen in einem Sumpf in etwa 560 m, (8045/4 oder 8145/2), 5.6.1977, Melzer s.n. (GZU, Herb. Melzer). Salzkammergut: um Mondsee, (8146/1 oder 3), 1962, Kiener s.n. (W) [det. A. Neumann]; Mondsee, Wiesengräben bei St. Lorenz, (8146/3), 18.5.1962, Neumann s.n. (W); Mondsee, vor St. Lorenz, (8146/3), 18.5.1962, Neumann s.n. (W).

Unsichere, da unzureichend gesammelte Belege (eventuell auch Hybriden mit *C. gracilis*): Innviertel: zwischen Braunau und Hagenau, Altwasser bei Reickersdorf,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

(7744/1 oder 2), 20.6.1962, Krisai s.n. (W) [det. A. Neumann]. Eferdinger Becken: Donau-Altwasser bei Unterschaden, (7650/3), 20.5.1962, Neumann s.n. (W); Waid-Au bei Goldwörth, (7650/4), 20.6.1962, Neumann s.n. (W) [nördlich der Donau!].

Die Population an der Bahndammböschung bei Unterjechtenham nahe Taufkirchen an der Pram (Wallnöfer 3870, Quadrant 7547/3, zitiert in WALLNÖFER 1992 und 1993) dürfte wahrscheinlich nicht bodenständig sein und wurde möglicherweise mit Erde bei der Errichtung des Dammes verschleppt.

Niederösterreich: Lunzer See: Seggenried am E-Ufer des Lunzer Sees ca. 3 km E von Lunz am See, zwischen der Bootshütte und der Biologischen Station, ca. 610 m, (8156/1), 18.6.1981, Scheuer s.n. (GZU 2x); Lunz: Wiesenteich, (8156/1), Sommer 1907, Knoll s.n. (GZU); am Südufer des Untersees [Lunzer See], (8156/1), 7.1907, Knoll s.n. (GZU) [die beiden zuletzt genannten Belege wurden von A. Neumann 1962 als *C. acuta* bestimmt]; am Rande eines der Wiesenteiche, (8156/1), 7.1907, Knoll s.n. (GZU); zwischen den Wiesenteichen und dem Seebach, (8156/1), 7.1907, Knoll s.n. (GZU); am SE-Ufer (NNE Schlögelberg) im Wasser stehend, 608 m, (8156/1), 29.5.1994, Wallnöfer 8551 (Herb. Wallnöfer); Böschungen der aufgelassenen Teiche und Umgebung im Südteil der Verlandungszone am E-Ufer des Lunzer Sees, 610 m, (8156/1), 29.5.1994, Wallnöfer 8552 (LI, W, Herb. Wallnöfer); selbe Stelle und selbes Datum: Hörandl 5738 (Herb. Hörandl) und Tribsch s.n. (Herb. Tribsch).

Der Bestand am Lunzer See ist der größte und schönste, den ich bisher gesehen habe. An den Böschungen und Dämmen der unbenützten Teiche, sowie im umgebenden Auwald wachsen üppige Reinbestände, die nur kräftige, sterile Triebe ausbilden. Letztere sind am Grunde ganz auffällig dreikantig und kräftig rotbraun gefärbt. Die äußeren Blätter erreichen im Bereich der Ligula eine Breite von bis zu 22 mm, die inneren, längeren sind hingegen ca. 20 mm breit. Am Grunde der Dammböschungen, bereits im Wasser stehend finden sich dagegen zahlreiche, schwächere, meist fertile Triebe. Diese fertilen Triebe sind in allen Merkmalen typisch und zeigen dicke, im oberen Drittel des Stengels 5 mm breite, scharf dreikantige Stengel mit eingesenkten Seitenflächen. Die langen, schmalen Ährchen hängen einzeln an langen, übergebogenen Stielen. Am Ufer des Sees NNE Schlögelberg steht eine kleine Population direkt im Wasser und zeigt deutlich schwächer entwickelte Triebe, die bloß eine Höhe von 0,8 m erreichen (Wallnöfer 8551). Möglicherweise wurde der See geringfügig aufgestaut, wodurch ufernahe Bereiche überflutet wurden. Dadurch könnten Populationen dieser, normalerweise die Staunässe meidenden Art in diese ungünstige Lage gekommen sein. Die Niederblätter und äußeren Blattscheiden der sterilen Triebe sind bei diesen Pflanzen schmäler und am Rücken abgerundet, statt markant v-förmig. Die sonst übliche satte Rotbraunfärbung ist nur in Ansätzen vorhanden, wobei die grüne Farbe fast bis zum Grunde der Triebe bzw. Blätter vorherrscht. Die äußeren, kurzen Blattspreiten sind wesentlich schmäler als üblich und erreichen im Bereich der Ligula nur eine Breite von 8-10 mm. Im Wasser stehend fanden sich mehrere fertile Stengel, die im oberen Drittel nur 3 mm breit sind. Die unteren weiblichen Ährchen sind wegen der nur 15-20 mm langen Stiele schräg nach oben vom Stengel weggeneigt oder stehen rechtwinklig ab. Sie sind nur 50-70 mm lang und im unteren Teil locker mit Utrikuli besetzt. Die Triebe, die 1-3 Dezimeter über dem Wasserspiegel nahe der Uferlinie

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wuchsen, blieben dagegen weitgehend steril. Möglicherweise werden nur an ungünstigen Stellen die Pflanzen zur vermehrten Ausbildung fertiler Triebe angeregt. Mit Ausnahme von *Carex rostrata* konnten in der Umgebung keine anderen Großseggen beobachtet werden. Auch *C. gracilis* scheint im gesamten oberen Ybbstal zu fehlen.

Slowenien, Einzugsgebiet der Save: Ljubljana: Večna pot, med jelševjem [zwischen Erlengehölz], (9952/2), 5.5.1937, Tomažič s.n. (LJU 2x); Ljubljana okolica [westlicher Stadtrand von Laibach]: v močvirju pred Podutikom ob cesti [im Moor vor Podutik an der Straße], (9952/2), 8.5.1937, Budnar s.n. (LJU 2x); Ljubljansko barje: in fossis inter vicos Notranje gorice et Podpeč, 290 m, (0052/1), 4.6.1984, T. Wraber s.n. (LJU), [Blätter ehedem in vivo wohl mehr als 20 mm breit; Ährchen untypisch aussehend und wahrscheinlich mißgebildet; diese Population wuchs möglicherweise an einer stark von Abwässern belasteten Stelle]; Dolenjsko-Krka, Dolina Krke pod Zagradem, ob vodnem tolmunu [Tal der Krka unterhalb von Zagrad, an einem Wassergraben], 260 m, (0155/1), 2.5.1965, M. Wraber s.n. (LJU); Drama pri Šentjerneju [Drama bei Šentjernej], (0158/1), 14.5.1967, Lustek s.n. (LJU); Gomila pri Dobravi v okolici Šentjerneja [Gomila bei Dobrava in der Umgebung von Šentjernej], (0158/1), ohne Datum, Lustek s.n. (LJU).

Unsichere, da unzureichend gesammelte Belege: Drautal: bei Marburg [Maribor], (9459/2), Bar. Fürstenwärther s.n. (GZU) [Dieser Beleg besteht nur aus einem fertilen Stengel ohne äußere Blätter und wurde 1962 von A. Neumann als *C. acuta* bestimmt. Aus dem Einzugsgebiet der Drau habe ich bisher noch keine eindeutigen Belege von *C. randalpina* gesehen.]; Savetal: Sela, (9754/3), ohne Datum, Paulin s.n. (LJU) [nur oberer Teil eines Stengels mit langen, lang gestielten Ährchen; Stengel sehr dick, mit eingesenkten Seitenflächen]; Drama, Kozarje, pri Šentjerneju, (0158/1), 24.4.1966, Lustek s.n. (LJU); Drama pri Šentjerneju, (0158/1), 23.4.1967, Lustek s.n. (LJU).

Kroatien: in paludosis ad Švarča pone [prope] Karlovac versus fluvium Mrežnica [das ist 2-3 km S-SSW Karlovac, ca. 100-150 m], (0559/1), 20.5.1887, Rossi 5552 (pro parte) (ZA).

Der Beleg besteht nur aus einem unzureichend gesammelten fertilen Trieb. Die Blattscheiden zeigen rotbraun gefärbte Bereiche. Das unterste weibliche Ährchen ist 2,5 cm lang gestielt. Der Beleg gehört entweder zu *C. randalpina* oder zu *C. oenensis*.

Gesamtareal von *Carex randalpina* B. WALLNÖFER

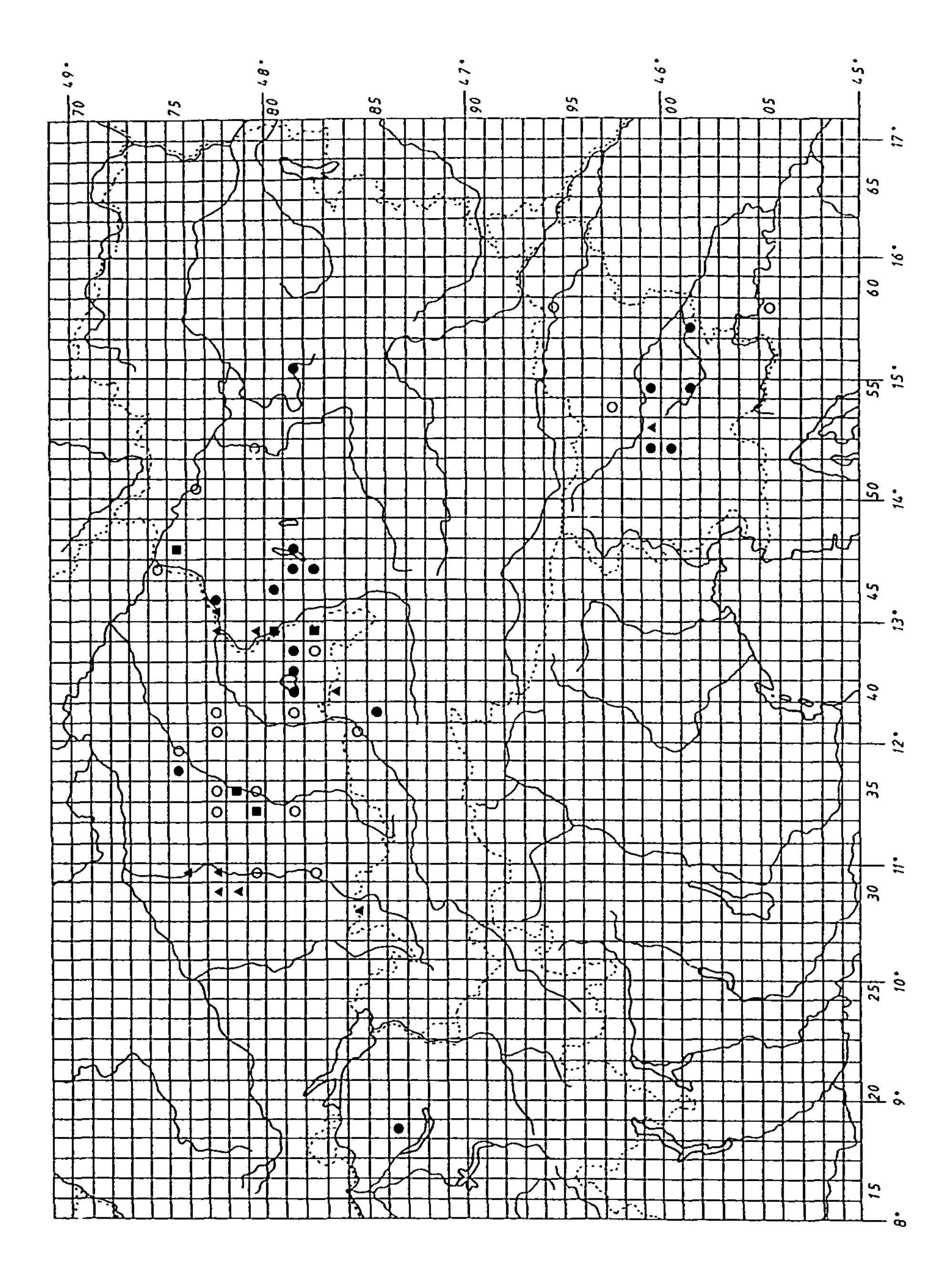
● = *C. randalpina* B. WALLNÖFER

■ = *C. randalpina* und *C.* x *oenensis*

▲ = *C.* x *oenensis* A. NEUMANN ex B. WALLNÖFER

○ = nicht sicher bestimmbare Belege

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Carex x oenensis A. NEUMANN ex B. WALLNÖFER

Nordtirol: Sumpf links der Vilsmündung beim Ländenhof nahe Vils, ca. 810 m, (8429/2), 16.5.1994, Dörr s.n. (W, Herb. Dörr n.v.); zwischen Kranzach und Gundharting W Kössen, (8340/1 oder eventuell auch 3), 18.6.1972, Polatschek s.n. (W) [Beleg unvollständig daher Bestimmung unsicher].

Slowenien, Einzugsgebiet der Save: in paludosis prope pagum Spodnja Zadobrova (ditio Labacensis), (9953/2), 22.5.1922, Dolšak s.n. (LJU) [Der Beleg besteht nur aus fertilen Stengeln ohne komplettem Unterbau und ist deshalb nur schwer zu deuten. Die schmäleren Blätter, sowie die dicken, relativ kurz gestielten Ährchen sprechen aber für die Hybride].

Zusammenfassung

Neue Fundorte von *Carex randalpina* B. WALLNÖFER und *Carex x oenensis* A. NEUMANN ex B. WALLNÖFER werden genannt und in einer überarbeiteten Verbreitungskarte dargestellt.

Danksagung

Gedankt sei folgenden Personen: Dr. F. Hadacek und Dr. E. Hörandl (beide Wien) für die Möglichkeit, an einer Exkursion teilzunehmen; den Herren Dr. T. Wraber (Ljubljana) und Dr. E. Dörr (Kempten) für die Übersendung von Herbarbelegen, sowie Prof. Dr. H. Niklfeld (Wien) für die kritische Durchsicht des Manuskriptes. Ebenso wird den Kuratoren der genannten Herbarien für die Übersendung von Herbarmaterial gedankt.

Literatur

HOLMGREN P.K., HOLMGREN N.H. & L.C. BARNETT (1990): Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World. 8. Aufl. — Regn. Veget. **120**, New York Botanical Garden.

WALLNÖFER B. (1992): Beitrag zur Kenntnis von *Carex oenensis* A. NEUMANN ex B. WALLNÖFER. — Linzer Biol. Beitr. **24**: 829-849.

WALLNÖFER B. (1993): Die Entdeckungsgeschichte von *Carex randalpina* B. WALLNÖFER spec. nov. (= "*C. oenensis*") und deren Hybriden. — Linzer Biol. Beitr. **25**: 709-744.

Anschrift des Verfassers: Dr. Bruno WALLNÖFER
Naturhistorisches Museum, Botanische Abteilung
Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien, Austria.